

茶料理中のカテキンの動態

技術の特徴

- ・茶のカテキンは機能性成分として広く認知されている。緑茶を食材のひとつとして利用した料理からもカテキン類は検出された。
- ・ただし、カテキンは弱アルカリ性の条件や加熱により不安定になるので、カテキンの機能性を期待した料理メニューの開発においては調理法を工夫する必要がある。

研究の内容

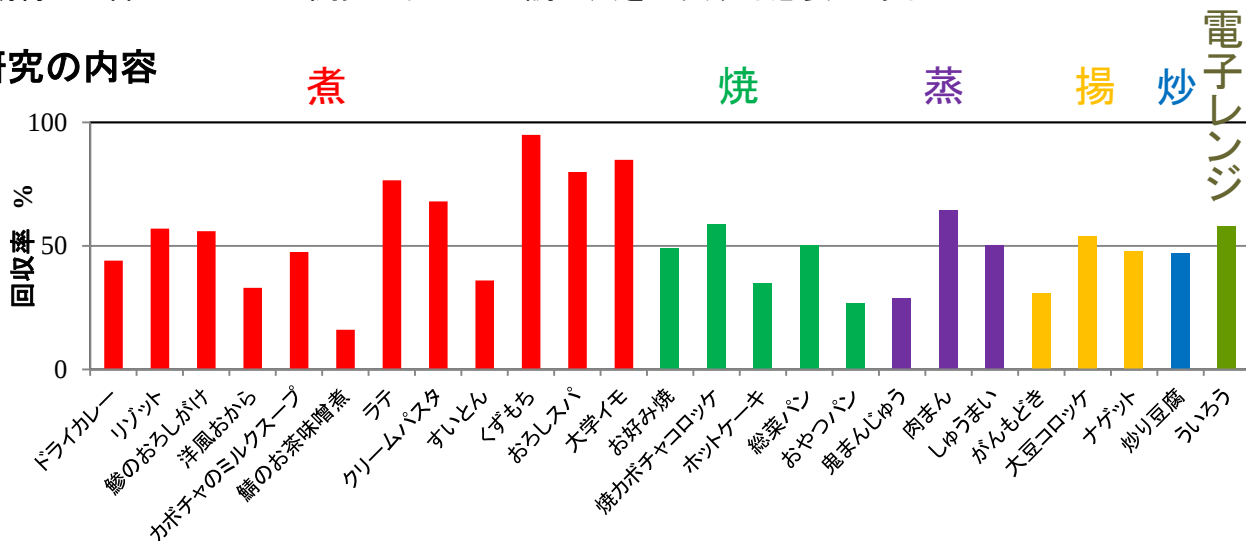


図1 各種茶料理からのEGCGの回収率

EGCG: エピガロカテキンガレート, 緑茶に含まれるカテキンのうち最も含量が高い成分。

茶葉を用いた料理からカテキンを溶媒抽出し、抽出されたEGCGと料理に用いた茶葉(1人前2g)に含まれていたEGCGとの比を回収率とした。各種茶料理からEGCGが回収された。

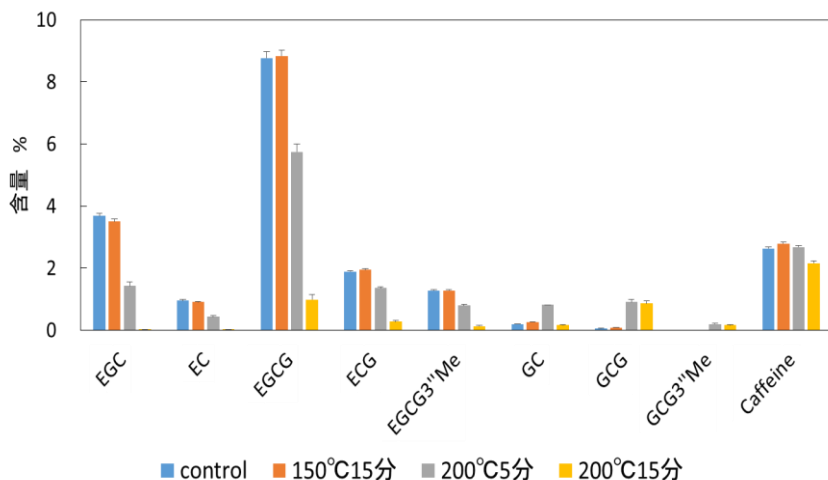


図2 緑茶粉末のオープン加熱にともなうカテキンの変化

粉末化した「べにふうき」茶葉をオープンで加熱した。200°Cではカテキンの分解が促進された。GC, GCGはEGC, EGCGの異性体, EGCG3'Meはメチル化カテキン。

緑茶カテキンは、コムギ粉など他の食品に吸着すること、中性からアルカリ性側で不安定なことを別途示した。

茶料理において、カテキンの残存性を高めるには、料理のpHや加熱温度等に留意する必要がある。

今後の展開

各種食品成分に吸着したカテキンの生体利用性を明らかにする必要がある。



農研機構
野菜茶業研究所

代表研究者: 堀江秀樹
所 属: 茶業研究領域
茶品質・機能性研究グループ
問い合わせ先: 0547-45-4964 horie@affrc.go.jp